信頼のブランド
SAILOR

セーラー万年筆株式会社
ロボット機器事業部

URL: http://www.sailor.co.jp/robotics/
E-mail: info@robot.sailor.co.jp

■東　京　〒198-0024　東京都青梅市新町6-15-27
TEL : 0428-31-8711　FAX : 0428-31-8717
■東　北　〒981-3133　宮城県仙台市泉区泉中央3-15-3
グランディール泉中央401
TEL : 022-204-4929　FAX : 022-204-4953
■大　阪　〒536-0021　大阪府大阪市城東区諏訪1-2-20
JM59/A棟
TEL : 06-6962-1133　FAX : 06-6962-1103
■広　島　〒737-0883　広島県呉市天応西条2-1-63
TEL : 0823-38-7656　FAX : 0823-38-8012

The Sailor Pen Co., Ltd.
Robotics Division

■JAPAN
The Sailor Pen Co., Ltd. Robotics Division
6-15-27 Shinmachi Ome-city, Tokyo 198-0024
TEL:81-428-31-8711　FAX:81-428-31-8717
■USA
Sailor Automation, Inc.
981 Via Rodeo Placentia, CA 92870 U.S.A.
TEL:1-714-528-7711　FAX:1-714-528-0044
URL：www.sailorautomation.com
E-mail：info@sailorautomation.com
■THAILAND
The Sailor (Thailand) Co.,Ltd.
89/1 Moo 5 Romklow Rd.,Klong Sampraves,
Lardkrabang Bangkok 10520 THAILAND
TEL:66 2 737 8391　FAX:66 2 360 8724
■CHINA
Sailor Shanghai Office
No.88-1508, Zunyi Road South,
Changning District, Shanghai 200336, China
TEL:86-21-6125-7660　FAX:86-21-6125-7659

取扱店／Representatives

●カタログ中の仕様その他は、不断の研究・改良によって予告なく変更することもありますのでご了承ください。
●Please note that the specifications and other information within this catalogue may be revised without notice, due to our ongoing product research improvement efforts.

自動取出機カタログ

RZ-ΣIII

Sailor Technology

1509J3000S3

Technology

高速／高精度取出機
セーラーのフラッグシップモデル

Sigma

■ RZ-Σ（シグマ）Ⅲシリーズは、
セーラーのロボット取出機の 新しいスタンダードモデル。
ユーザーの声にお応えする多彩な機能を装備しています。

耐久性　安全性　操作性

信頼のブランド

メインフレームを始めとした各部位の高い剛性から、**耐久性、高速性、くり返し精度、そして取出製品の変化に対する柔軟性**が発揮されます。

■ 独自開発による、剛性の高い**最適断面形状**の水平フレームを採用しています。

2015年度 日刊工業新聞
機械工業デザイン賞
（日本ロボット工業会賞）

安全設計

信頼性の高い衝突防止機能を標準装備。取出機や成形機・金型を守ります。

使用エア量を82%減　省エネ!

従来に比べ使用する圧縮空気の量を82%低減し、消費電力を大幅に減らす省エネ設計を実現。CO2排出量の削減にも貢献します。
（当社測定によるRZ-ΣⅡとの比較）

ラック&ピニオン

全軸にラック&ピニオン機構を採用。耐久性、駆動性の向上とともに、シンプルな構造が生み出す優れたメンテナンス性を実現させています。

■ 全軸にラック&ピニオン機構を採用しています。
2プレート仕様から3プレート仕様への変更が容易です。

フルカラー・ワイドパネル

7インチワイド画面のタッチパネルコントローラーは、軽量でコンパクト。シンプルで優れた操作性を実現させています。オプションでは、業界初の無線ハンディコントローラーも使用可能です。

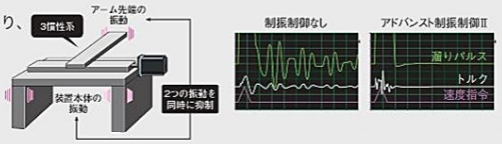
■ 視認性と使い勝手を追求したタッチパネル画面を採用しています。
コントローラー:詳細は次ページ

RZ-50ΣⅢ
●ブロワーオプション付

自動制振制御

アームのブレ・振動を抑える制振制御機能が、グレードアップしました。異なる負荷に対しても適切にチューニングされます。

振動抑制アルゴリズムにより、低周波振動を抑制。



三菱電機製 MR-J4シリーズ **アドバンスト制振制御**

Touch Panel Controller

大画面タッチパネル

WVGA(800×480)、26万色の7インチワイド・フルカラータイプのタッチパネルを採用。
識別しやすくデザインしたアイコン、視認性を考慮したタッチスイッチ、適切な画面レイアウトで、確かな操作性を実現させています。
1画面で5軸の操作が可能で、操作したい項目を瞬時に切り替えられるメニューバーを配置しています。

USBポート

USBポートを2基搭載。USBメモリー、無線LAN機器が使用できます。
USBメモリーには金型データが保存でき、データのバックアップが容易です。
アラーム履歴、操作履歴も保存可能。
生産性や工程管理の向上などに拡張性の高い機能です。
(USB接続機器は付属されておりません。)

無線機能 (オプション)

無線ユニットを装着することにより、ハンディコントローラによる無線操作が可能となります。
これにより反操作側などタッチパネル本体を移動しにくい場所での操作が容易になります。
1台のハンディコントローラで複数台の取出機に対応可能です。

画面は、はめ込み画像です。

メインメニュー画面

新規にデザインされた識別しやすいアイコンを配列しています。
全ての画面で、タッチスイッチは機能ごとに色と形状で差別化され、スイッチのON・OFFも視覚的に認識できます。

カメラ (オプション)

(拡張機能)

LANポート

(拡張ポート)

Sigma

機能性を追求したフォルム

本体周囲に配したブルーの軟質樹脂は、内部への衝撃を緩和させます。
両手で安定してホールドできる「両手グリップ方式」の採用のほか
操作時、緊急時を考慮したボタン配列など、全てに機能的なデザインを追求しました。

高性能CPU搭載

高性能CPU搭載により、ティーチングをはじめとする多彩な機能が充実し、ディスクレス構造で高い信頼性を誇ります。

6カ国語対応

文字表示は6カ国語(日本語、英語、韓国語、タイ語、中国語、スペイン語)に対応しています。

十字キー

十字キーを採用。装置ティーチング時の各軸操作を実感的に行うことが可能です。

テンキー／衝突防止機能

一目で設定内容がわかるよう軸名称、項目名とともに設定範囲を表示。設定値の入力はテンキーで容易になり、また▲▼キーの導入で1桁目の加減が簡単に設定ができます。テンキー入力時に最大／最小値を演算し表示する機能を装備することで、衝突防止機能を一層向上させています。

文字編集機能

既存の動作名、ティーチングデータ名、タイマー名などは、任意の名称に変更できます。これにより複数のメーカーの装置を使用している工場でも混乱することがなく、作業員の操作性が向上します。

ログイン機能

管理者1名の他に10名まで ユーザー登録ができます。管理者を除くユーザーに対してはそれぞれ5段階の操作レベルが設定でき、特定の者だけが操作できるようにすることでより厳密な工程管理が可能となります。

金型データ保管

大切な金型データを、ファイルマネージャー形式によりこれまで以上にわかりやすく整理された状態で保管することが可能です。またメモ機能により、個々の金型データに説明文や注意書きなどを記入することもでき、段取り変えなどの作業性向上にも一役買います。

アラーム履歴／操作ログ

異常が発生した際のアラーム履歴やログインして操作を行った履歴がわかりやすく表示されます。USBメモリーへのコピーも可能。操作ログ画面はオプション仕様でログ内容を自由に設定できます。

MyPro機能

標準動作内で任意の動作(位置・タイマー・入出力)をStep単位で追加、編集できます。
さらに、製品側アームとランナー側アームの動作を個別に設定でき、作成したStep間を任意の回数分繰り返す事が可能です。

ヘルプ機能／取扱説明書

ヘルプ、取扱説明、操作指示、対処指示などの表示が可能。
取扱説明書画面(PDF形式)

シミュレーション機能

教示の条件設定の内容をアニメーションで表示します。動作速度は4段階で調整でき、大まかな動作確認ができることで誤設定防止に役立ちます。

画面メモ機能

表示画面をそのままUSBメモリーに画面コピーできます。

標 準 仕 様

1	薄A12水平制御ユニット
2	製品真空吸着、検知回路
3	製品メカチャック回路
4	チャック回転位置設定
5	製品排出、ランナー排出位置設定
6	製品排出、ランナー排出優先設定
7	製品排出、ランナー排出上下位置設定
8	ランナー走行途中解放（走行中、戻り途中）
9	全軸パレタイジング　各999ポジション
10	水平軸、走行軸パレタイジング方向設定
11	水平軸、走行軸シフトパレタイジング
12	横走行途中待機設定
13	教示データチェック機能
14	ログイン機能
15	アンダーカット外しサーボ動作
16	初期排出、不良品排出、オーバーフロー排出動作
17	連続NG排出停止回路
18	付帯装置連動、インターロック設定
19	上下軸金型接近待機
20	オリジナル曲線動作
21	操作履歴の詳細表示およびデータ保存
22	メンテナンス時期設定、警告表示
23	自動運転中の位置教示（最大±3mm）
24	セーブ運転
25	サンプリングモード
26	生産管理モード
27	MyPro機能
28	制御ボックス内温度監視
29	省エネ吸着回路

●50ΣIIIと700ΣIIIは下置
●100～500ΣIIIは上置・下置選択可

オプション仕様

1	AIII、AB、D水平制御ユニット
2	容量アップ製品真空2系統回路
3	製品側ランナー吸着回路
4	チャック垂直回転、回転位置設定
5	製品投入4ポジション（上下シフト機能付）
6	横走行端カット動作4ポジション/サイクル
7	横走行端カット方向全軸設定
8	チャック内カット投入位置又は走行途中位置
9	チャックピッチ修正
10	アンダーカット外しエアー動作
11	上下、水平、走行ストローク延長
12	ブロワー仕様
13	真空破壊回路（4系統）
14	製品吸着回路多系統（3系統以上）
15	コントローラー用スタンド
16	無線機能
17	クリーンルーム仕様

動作プログラム標準装備

※オプションの組み合せによっては、制御容量、電磁弁数が不足する場合がありますので事前にご相談ください。

電力換算エネルギー使用量	4.04kWh ※RZ－ΣIIIは4.15kWh（1時間あたり）
電　　源	AC200V±10%　50/60Hz　3Φ
最大所要電力	3~6kVA
常用空気圧	0.5~0.6MPa
最大許容空気圧	0.97MPa
駆動方式	ACサーボモータ
位置繰返し精度	±0.1mm
最大可搬重量（チャック重量含む）	5kg：RZ-50ΣIII（標準ストローク、薄A12水平使用時） 10kg：RZ-100ΣIII～300ΣIII（標準ストローク、薄A12水平使用時） 25kg：RZ-500ΣIII～700ΣIII（標準ストローク、AIII水平使用時） ※最大可搬重量はメーカー奨励値です。動作速度等の調整によっては表示値以上の搬送も可能です。

取出機形式の表示法

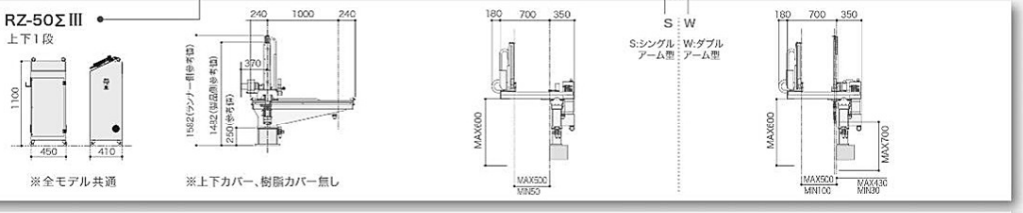
RZ - □ ΣIII □ □ □ - M □ □

横走行型取出機	対象成形機の型締力	シリーズ	上下ガイド数	取出方向	上下ガイド方式	サーボモータ軸数	速度仕様
			S：シングルアーム型 W：ダブルアーム型	R：操作側 L：反操作側	無記入：標準（1段） T：テレスコ型（2段）	3：3軸（シングルアーム型） 5：5軸（ダブルアーム型）	H：高速仕様 無記入：標準仕様

寸法図 unit:mm

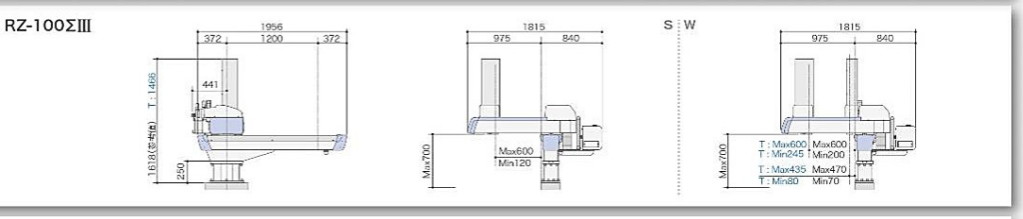
T：テレスコ型寸法（別記載以外は標準と同寸法）

■ RZ-50ΣIII
上下1段

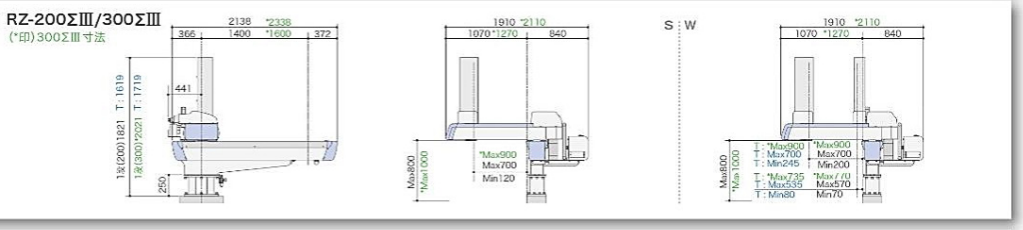


※全モデル共通　※上下カバー、樹脂カバー無し

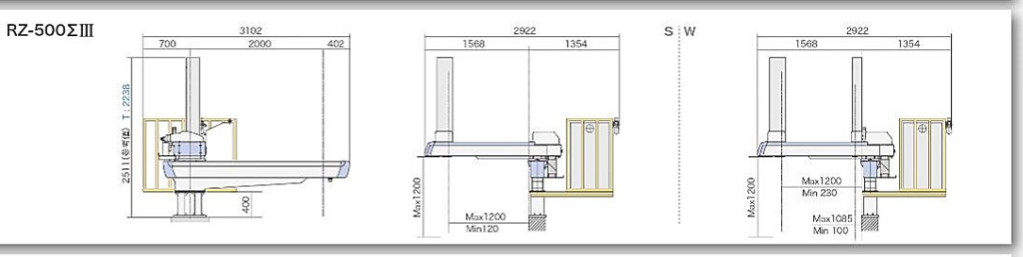
■ RZ-100ΣIII



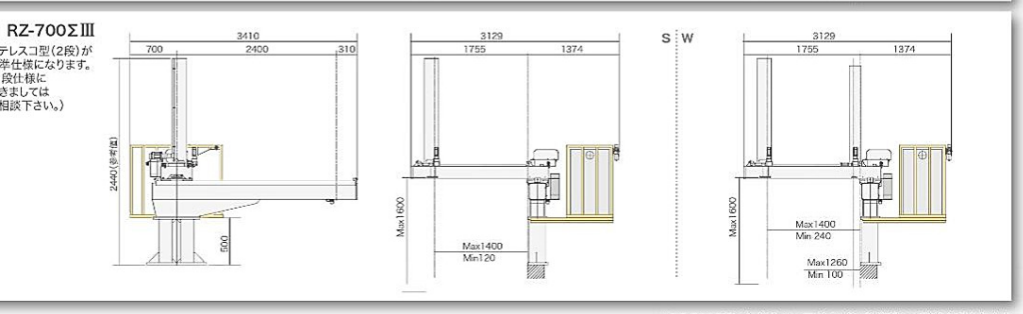
■ RZ-200ΣIII/300ΣIII
(*印)300ΣIII寸法



■ RZ-500ΣIII



■ RZ-700ΣIII
※テレスコ型（2段）が標準仕様になります。（1段仕様につきましてはご相談下さい。）



※RZ-700ΣIIIは先端カバーデザイン他、他機種とは形状が異なります。